

Chillgard® 5000

Kältemittelüberwachung



► Gasüberwachung in Maschinenräumen

Das Kältemittel-Überwachungsgerät Chillgard 5000 überwacht die Einhaltung der Bestimmungen der ASHRAE 15, der US-Umweltbehörde EPA und örtlicher Bauvorschriften.

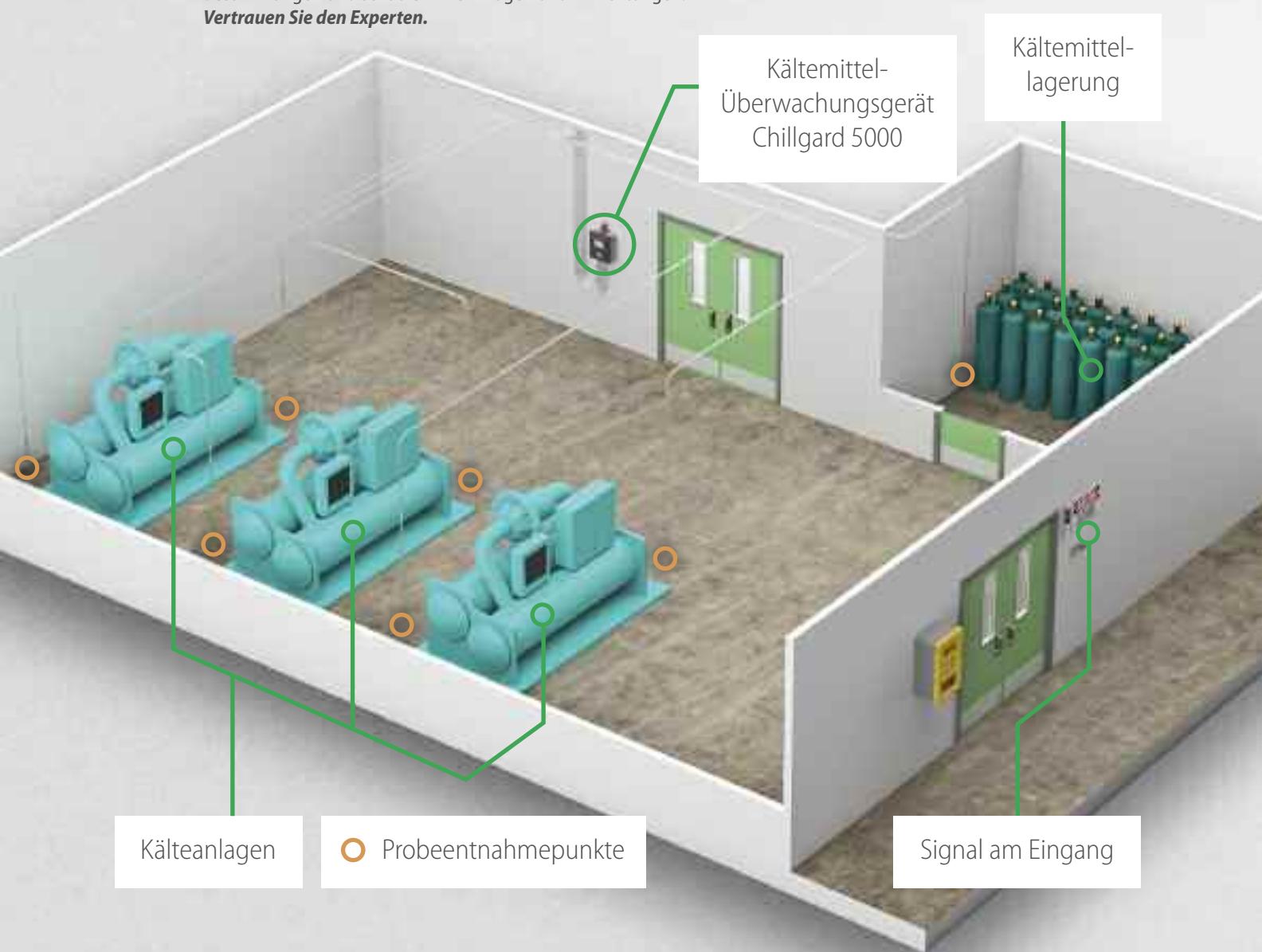
—Die ASHRAE 15 bestimmt:

Jeder Maschinenraum muss dort mit einem Detektor ausgestattet sein, wo sich austretendes Kältemittel konzentrieren würde.

Der Detektor muss innerhalb und außerhalb des Maschinenraums einen hör- und sichtbaren Alarm auslösen und eine mechanische Lüftung einschalten.

Die Kältemittelüberwachungslösungen von MSA sorgen für die Einhaltung örtlicher und nationaler Bestimmungen und schützen Ihre Anlagen und Einrichtungen.

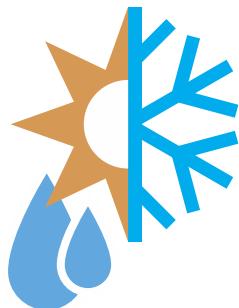
Vertrauen Sie den Experten.



Erkennt geringste Konzentrationen



Das Chillgard 5000 bietet ständige Echtzeitüberwachung bis zu 1 ppm mit patentierter photoakustischer Infrarottechnik (PAIR).



Stabilität

Unempfindlich bei Temperatur- und Feuchtigkeits-schwankungen, dadurch minimale Drift



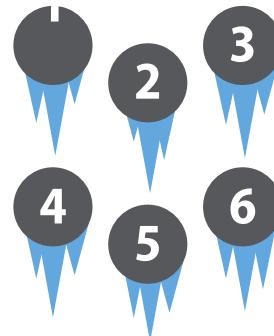
Empfindlichkeit

Erkennt Konzentrationen ab 1 ppm dank patentierter PAIR-Technologie



Zuverlässigkeit

Problemloser Betrieb mit zukunftsweisender Sensordiagnose und vorausschauender Wartung.



Vielseitigkeit

Wählen Sie vor Ort bis zu sechs zu überwachende Kältemittel aus unserer Kältemittel-Bibliothek

Laut EPA* beträgt die durchschnittliche Leckrate gewerblicher Kälteanlagen

35 %
des Kältemittels pro Jahr.

Die durchschnittlichen Kosten sowohl alter als auch neuer Kältemittel mit geringem Treibhauspotential betragen



USD 80–120
pro Kilogramm

... die Erkennung schon geringer Konzentrationen resultiert in echter Kostensparnis.

* Environmental Protection Agency, US-Umweltbehörde

► Völlig neue Benutzeroberfläche



Kennwort- geschützt

Schutz mit Original-Kennwort kann aktiviert oder deaktiviert werden



Mehrsprachige Benutzeroberfläche

Volltextanzeige in sechs Sprachen



Techniker- freundliches Diagnose- protokoll

Konzipiert für Techniker, macht wichtige Daten zur Fehlerbehebung leicht zugänglich



Problemlose Kalibrierung

Spezielle Kalibrierschnittstelle und Kalibrierung durch einfaches Antippen ermöglichen die Wartung Ihres Überwachungsgeräts ohne Kopfzerbrechen



Farbiges Touch-
Display 7 Zoll
(178 mm)

Echtzeit-Übersichtsseite und einfacher Zugriff auf Einstellungen, Ereignisprotokoll, Diagnose- und Kalibriermodus

► Intelligenter arbeiten Ihr Kältemittel-Überwachungsgerät kann mehr

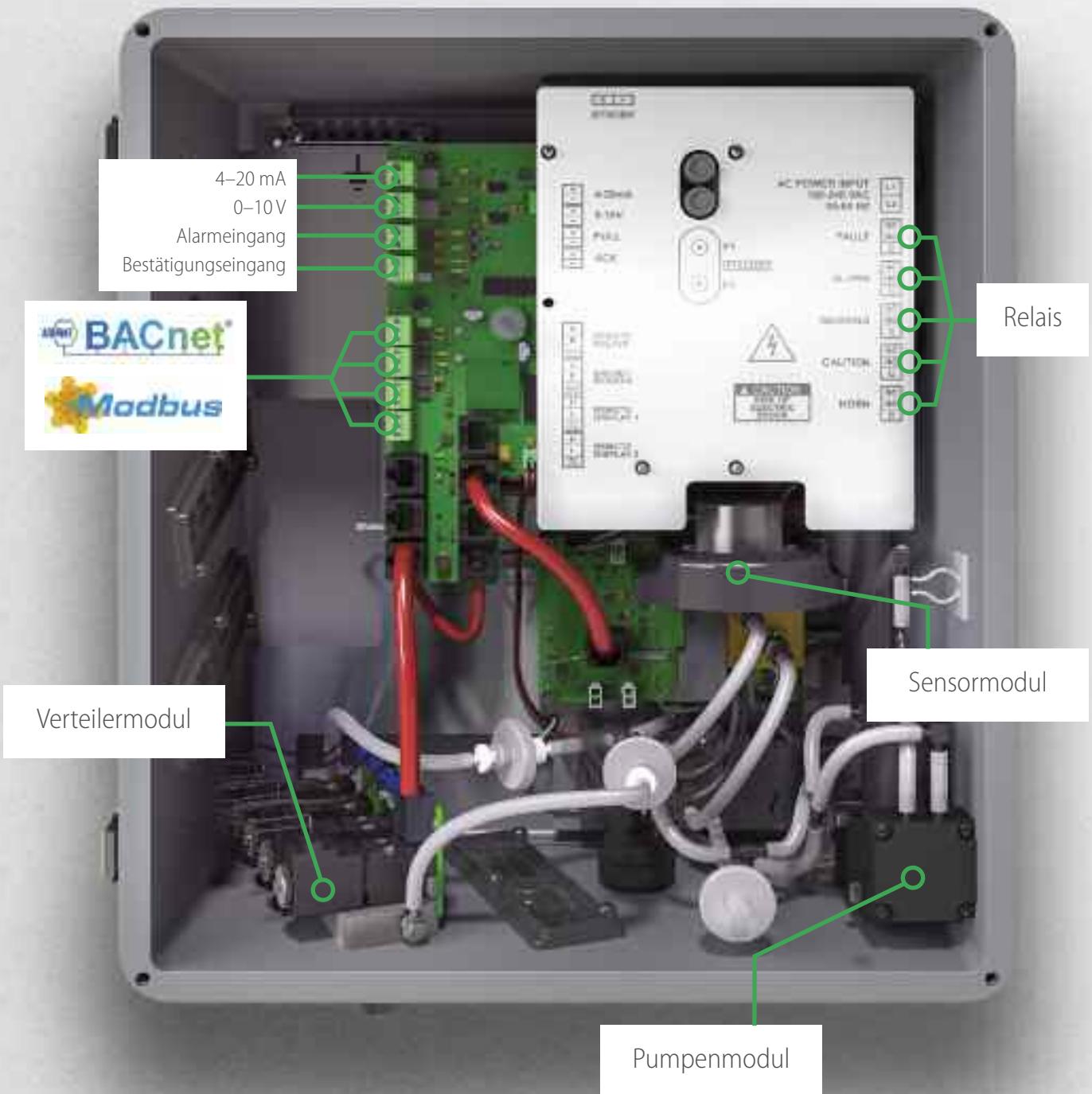
Vorausschauende Wartung und Diagnose

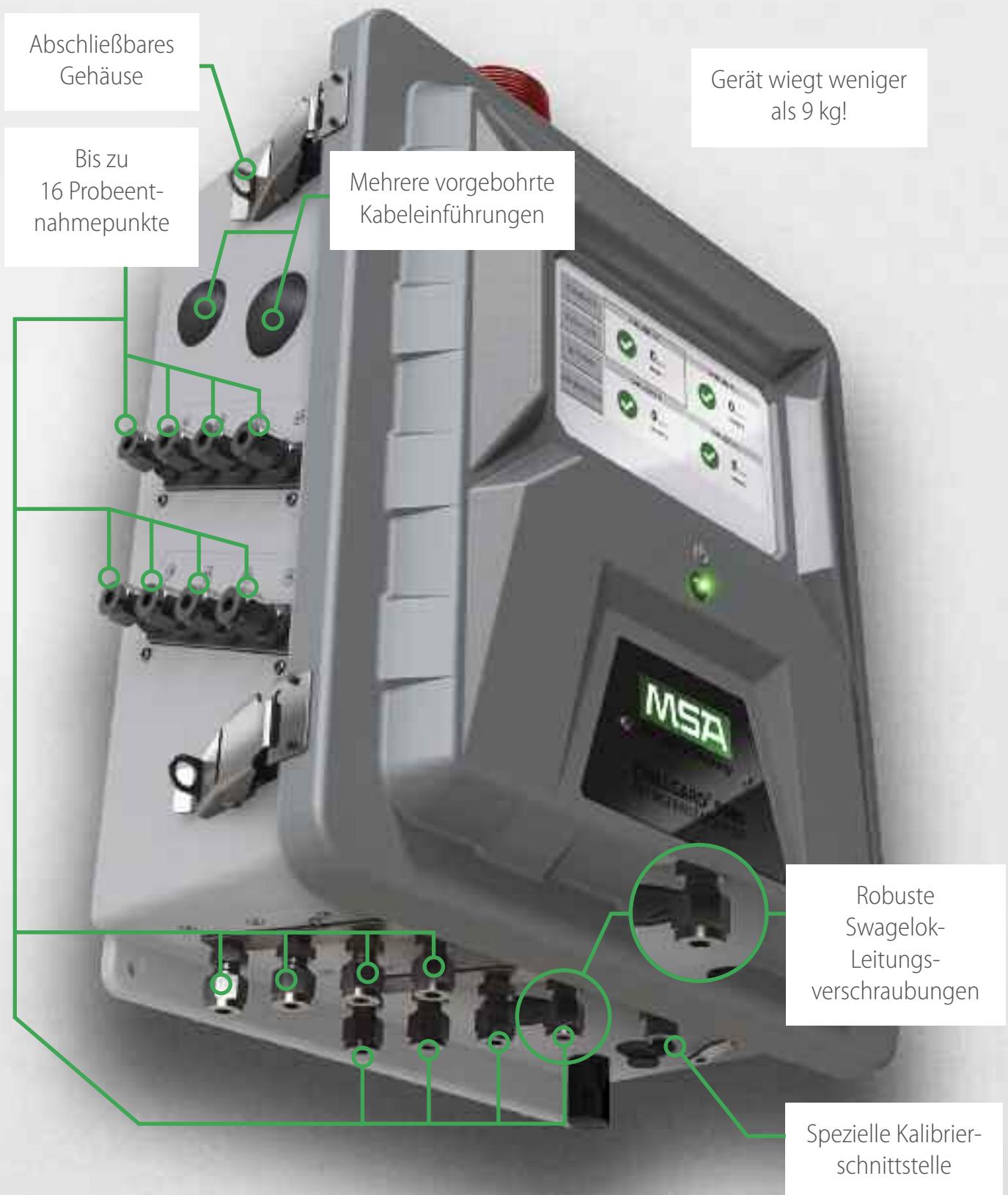
Module können vor Ort problemlos eingeschätzt, diagnostiziert und ausgetauscht werden.



► Problemlose Wartung

Minutenschneller Austausch dank modularen Aufbaus







Technische Daten



VERWENDUNG	Nur in geschlossenen Räumen
ÜBERSPANNUNG	Kategorie II
UMWELTVERSCHMUTZUNG	Grad 2
WECHSELSTROMVERSORGUNG	100–240 V AC, 50/60 Hz, 200 W
BETRIEBSTEMPERATUR	0 bis 50 °C
MAXIMALE BETRIEBSHÖHE	2975 m
FEUCHTE BEIM BETRIEB	0 bis 95 %, nicht kondensierend
SCHUTZART	IP54
ABMESSUNGEN	H x B x T = 39,6 cm x 34,5 cm x 19,3 cm
GEWICHT	
4-PUNKT-GERÄT	6,4 kg
8-PUNKT-GERÄT	6,8 kg
16-PUNKT-GERÄT	7,7 kg
SENSORTYP	Photoakustisch Infrarot
PROBEENTNAHMELEITUNG	
POLYURETHAN-LEITUNG	AØ 0,635 cm x 0,48 cm oder lØ 0,3175 cm
METALL-LEITUNG	AØ 0,635
PROBEENTNAHMELEITUNG ÜBERWACHUNGSABSTAND	Optimale Leistung bis zu 121 m, funktionsfähig bis 381 m
GASE	R11, R12, R22, R123, R134A, R401A, R404A, R407A, R407C, R407F, R410A, R422A, R422D, R427A, R507, R1233zd(E), R1234yf, R1234ze, R-513A, R-514A
MESSBEREICH	0–1000 ppm
EMPFINDLICHKEIT (MINDESTKONZENTRATION)	1 ppm für alle aufgeführten Gase
GENAUIGKEIT (LINEARITÄT)	0–50 ppm ±1 ppm, 51–1000 ppm ±10 % des Messwerts
SENSORANSPRECHZEIT	90 % des Gasmesswerts <70 s
RELAIS	5 Form C, 8 A 250 V AC / 24 V DC Widerstands-Wechselschalter für Fehler, Vorwarnstufe, Warnstufe, Alarmstufe und externe Hupe
AKUSTISCHER ALARM	Max. 95 ±5 dB(A) bei 61 cm
KOMMUNIKATIONSAUSGÄNGE	4–20 mA Quelle, 250 Ω Last; 0–10 V, 2 kΩ Mindestlast; RS485 Modbus RTU; RS-485 BACnet MS/TP
GARANTIE	2 Jahre
ZULASSUNGEN	UL 61010-1 (3. Ausgabe) CAN/CSA-C22 Nr. 61010-1-2012 IEC/EN 61010-1:2010 (3. Ausgabe) EMC: EN50270:2015 Typ2; EN61000-6-4:2007+A1 2011